



Flächennutzungsmonitoring VII Boden – Flächenmanagement – Analysen und Szenarien

IÖR Schriften Band 67 · 2015

ISBN: 978-3-944101-67-5

Wissensmanagement: die Plattform „Nachhaltiges Landmanagement“

Thomas Weith, David Brian Kaiser

Weith, Thomas; Kaiser, David Brian (2015): Wissensmanagement: die Plattform „Nachhaltiges Landmanagement“. In: Gotthard Meinel, Ulrich Schumacher, Martin Behnisch, Tobias Krüger (Hrsg.): Flächennutzungsmonitoring VII. Boden – Flächenmanagement – Analysen und Szenarien. Berlin: Rhombos-Verlag, 2015, (IÖR-Schriften; 67), S. 61-66

Wissensmanagement: die Plattform „Nachhaltiges Landmanagement“

Thomas Weith, David Brian Kaiser

Zusammenfassung

Für eine nachhaltige Landnutzung wird die handhabbare Verknüpfung von Wissensbeständen aus der Planungspraxis, der Politik, der Privatwirtschaft, der Zivilgesellschaften und der Wissenschaft immer bedeutsamer. Der Beitrag beschreibt einen Ansatz, wie Wissensmanagement und die Ko-Produktion von Wissen im Kontext komplexer Landnutzungsentscheidungen und wachsender Anforderungen an eine transdisziplinäre Wissenschaftspraxis organisiert werden kann. Die entwickelte webbasierte Wissensplattform „Nachhaltiges Landmanagement“ bietet eine Möglichkeit der Vermittlung, des Austauschs und des Transfers von Informationen und Wissensbeständen in komplexen Akteurskonstellationen zur Vernetzung von Wissen mit wissensbasiertem Handeln. Die Wissensplattform arrangiert den Zugriff auf geeignete Wissensbestände und qualifiziert die Planungsprozesse und Ergebnisse sowie die Entscheidungsfähigkeit für eine nachhaltige Landnutzung.

1 Einführung

Informationen und Wissen über Flächen und deren Nutzungen spielen eine zentrale Rolle im Flächen- und Landmanagement. Benötigt werden Aussagen zu Quantitäten und Qualitäten von der globalen bis hin zur kleinräumig lokalen Ebene. Während sich die Kenntnisse zu Flächennutzungen und deren Wandel in den letzten Jahren verbessert haben, steht eine umfassende Einbeziehung von Sichtweisen und Interessenslagen in Entscheidungsprozessen noch am Anfang. Auf dem Weg in eine Wissensgesellschaft mit einer stärkeren gesellschaftlichen Teilhabe spielen insbesondere gemeinschaftliche Formen der Wissensproduktion und des Wissensaustausches sowie der Zugang zu Wissensbeständen eine entscheidende Rolle.

Die Herausforderung am „Managen von Wissen“ besteht darin, dass Wissen immer personengebunden ist und als Prozess der zweckdienlichen Vernetzung von Informationen definiert wird. Ein nachhaltiges Land- und Flächenmanagement erfordert u. a. den gezielten und planvollen Umgang mit raumplanerisch relevanten Informationsbeständen, die erst durch Vernetzungsprozesse zu einer wissensbasierten Entscheidungsfindung und zu einvernehmlichen Handlungen in der Raumplanung führen.

Erarbeitet werden solche Lösungen seit 2010 im Wissenschaftlichen Begleitvorhaben „Innovative Systemlösungen für ein Nachhaltiges Landmanagement“ (BMBF 2013, 8 f.).

Dieses unterstützt und qualifiziert in der gleichnamigen BMBF-Fördermaßnahme 13 Verbundprojekte im projektübergreifenden Austausch und im umsetzungsorientierten Transfer der Gesamtergebnisse. Ein wesentliches Merkmal der Verbundprojekte stellt die Beteiligung von Akteuren sowohl aus der Forschung als auch aus der Praxis dar. Das Begleitvorhaben zielt insgesamt darauf ab, Kommunikations- und Innovationsprozesse im Landmanagement und deren Gestaltungsfähigkeit durch inter- und transdisziplinäre Verbundforschung zu analysieren und gestaltend zu unterstützen. Die webbasierte Wissensplattform wurde ab 2013 durch das Begleitvorhaben entwickelt, um diesen Herausforderungen gerecht zu werden. Des Weiteren werden in Fachforen, Dialogveranstaltungen und Workshops die Ergebnisse aus den einzelnen Verbundprojekten und Querschnittsaktivitäten zusammengeführt, strukturiert diskutiert und gemeinsam weiterentwickelt.

2 Informations- und Wissensmanagement in der Raumplanung

2.1 Herausforderungen und Grundlagen

Während Informationen nicht personengebunden und damit leicht kommunizierbar sind, besteht beim „Managen von Wissen“ die zentrale Herausforderung darin, dass Wissen immer personengebunden ist. Nach der Wissenstreppe von Klaus North ergeben sich Informationen aus Daten, die in einem Bedeutungskontext stehen und zur Vorbereitung von Entscheidungen und Handlungen dienen. Wissen entsteht aus der Verarbeitung von Informationen durch das Bewusstsein, weshalb Wissen auch als Prozess der zweckdienlichen Vernetzung von Informationen definiert wird (North 2011, 36 f.).

Für eine erfolgreiche Planungspraxis muss individuelles (personengebundenes) Wissen den beteiligten Akteuren zugänglich gemacht werden. Diesen Prozess beschreibt vereinfacht die Wissensspirale bzw. das SEKI-Modell nach Nonaka & Takeuchi (1995). Durch den permanenten Zyklus von Internalisierung von Information und Verarbeitung zu Wissen und wieder Externalisierung als Information entsteht Wissen. Dabei beinhaltet der Internalisierungs- und Verarbeitungsprozess den Aspekt des Lernens und die Externalisierung den Aspekt der Kommunikation. Diese beiden Aspekte Lernen und Kommunikation werden als Grundoperationen der Wissenserzeugung und der Wissensdissemination angesehen. Der organisationale Lernzyklus ist ein Konzept, mit dem sich der Entscheidungsfindungsprozess effektiver gestalten lässt, indem Rückkopplungen bzw. Lernschleifen integriert werden. Moderation unterstützt diesen Prozess maßgeblich, den häufig sogenannte Intermediäre übernehmen. Das Wissen einer Organisation wird in Kompetenznetzwerken gebündelt, die auch für die Verteilung und Sicherung des Wissens zuständig sind. Die Kompetenznetzwerke werden auch als Communities of Practice (CoP) bezeichnet, die insbesondere durch die Neuen Medien einen hohen Stellenwert genießen.

2.2 Forschungsstand

Der Umgang mit Daten, Informationen und Wissen ist ein inhärenter Aspekt räumlicher Planungsprozesse. Planungsunterstützungssysteme (planning support systems; PSS) werden als geeignete Instrumente angesehen, um komplexe Wissensbestände zur Unterstützung einer nachhaltigen Raumentwicklung zusammenzuführen (vgl. Vonk 2006). PSS wurden im Laufe der letzten Jahrzehnte entwickelt und profitierten wesentlich von den Fortschritten in der Weiterentwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). PSS sind gemeinsame graphische Benutzeroberflächen mit dem Ziel, Planungsprozesse zu unterstützen, Wissensbestände zu verwalten und Planung generell zu optimieren hinsichtlich der Ergebnisse (Geertman, Stillwell 2009, 3; te Brömmelstroet 2013, 300). Geographische Informationssysteme (GIS) sind ein wesentlicher Bestandteil von PSS (Geertman, Stillwell 2004, 293) und werden häufig, in Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Einrichtungen, durch Modelle ergänzt und qualifiziert (Celino, Concilio 2010). Jedoch sind umfangreiche PSS in der Planungspraxis bisher kaum implementiert. Als wesentliche Gründe hierfür können mangelnde Erfahrungen der Nutzer(organisationen), Defizite in der Nutzerfreundlichkeit der Systeme und fehlendes Bewußtsein der Nutzer für PSS gelten (Vonk et al. 2005, 916).

3 Die Wissensplattform „Nachhaltiges Landmanagement“

Die webbasierte Wissensplattform im Nachhaltigen Landmanagement¹ soll im Wesentlichen die beiden genannten Aspekte der Kommunikation und des Lernens unterstützen und verwirklichen. Die Wissensplattform setzt sich zusammen aus der Wissensthek sowie dem angeschlossenen Diskussionsforum. Die Wissensthek deckt vorrangig die Funktionen eines Informationsmanagements ab (Erfassung, Auswahl, Kategorisierung, Indexierung, Speicherung und Verteilung von Informationen). Ergänzt wird die Wissensthek durch ein onlinegestütztes Forum, das die Grundlage für eine Community of Practice (CoP) bildet. Innerhalb der CoP teilen die Beteiligten an der Fördermaßnahme (Wissenschaftler, Praktiker, Behördenvertreter etc.) ihre Forschungsergebnisse und Produkte untereinander aus, analysieren und diskutieren die Erkenntnisse und setzen somit gemeinsam Lernprozesse in Gang, die zur Weiterentwicklung bereits vorhandener Lösungsansätze im Land- und Flächenmanagement führen.

Die Abbildung 1 zeigt die graphische Benutzeroberfläche der webbasierten Wissensthek in Form eines Screenshots. Die Wissensbestände erreichen die Nutzer über zwei Suchfunktionalitäten: 1) die herkömmliche Volltextsuche sämtlicher Inhalte der Wissensthek und 2) die kategoriengestützte Suche. Der kategoriengestützte Zugang bietet einen systematischen Überblick zu den Wissensbeständen geordnet in Produkte, Adressatenkreis, Themen, Regionen und Projekte im Nachhaltigen Landmanagement (vgl. Abb. 1). Auf

¹ Zugriff unter: <http://nachhaltiges-landmanagement.de/>

der nächsten Ebene sind den fünf Kategorien wiederum gruppenspezifische Rubriken untergeordnet, die abermals mit ausgewählten Schlagwörtern untersetzt sind (werden alle zusammengefasst als Tags bezeichnet).



Abb. 1: Die Wissensthek Nachhaltiges Landmanagement (Quelle: <http://nachhaltiges-landmanagement.de/de/wissensthek/>)

Die interaktive Wissensplattform ermöglicht allen einmal registrierten Nutzern, eigene Beiträge (Texte, Bilder etc.) hochzuladen. Der Indexierung der hochgeladenen Beiträge im Uploadbereich (Eingabemaske für das Hochladen von Beiträgen) kommt eine tragende Rolle zu. Erst mit der eigenständigen Verschlagwortung der aktuell (Anfang 2015) über hundert Beiträge durch den Wissensanbieter selbst ist der Zugang zu den Wissensbeständen über den kategoriengestützten Zugang sinnvoll möglich. Denn der kategoriengestützte Zugang ermöglicht dem Wissensnachfrager, die Suchergebnisse in der Wissensthek kontinuierlich einzugrenzen. Der gemeinsame Indexierungsprozess hat den Mehrwert, dass der Wissensanbieter die Suchergebnisse selbst steuern kann. Die Tags wurden gemeinschaftlich im Rahmen einer Arbeitsgruppe „Kommunikation im Nachhaltigen Landmanagement“ in der Fördermaßnahme erarbeitet und vereinbart. Sämtliche Beiträge werden analog zu den deutschen mit den englischen Tags indexiert.

Synchron können die hochgeladenen Beiträge im Forum zur Diskussion gestellt werden. Das Ziel der CoP ist es, Lernprozesse und die Ko-Produktion von Wissen innerhalb der Gruppen zu initiieren, die in ihrer gemeinsamen Arbeit durch einen Moderator unterstützt werden. Diesen arbeitsorganisatorischen Steuerungsprozess erfüllt das Wissenschaftliche Begleitvorhaben als Intermediär. Im Uploadbereich kann der Nutzer optional festlegen, ob der hochgeladene Beitrag mit einem sogenannten Thread im Forum erscheint und zur Diskussion gestellt wird. Das Forum bietet wie gewöhnlich die Möglichkeit zur Gründung eines neuen Threads. Ein Beispiel ist der Forumsbeitrag zur Erweiterung/Modifizierung der Tag-Liste.

Die Tabelle 1 fasst mit Blick auf die Weiterentwicklung von PSS die angewandten Problemlösungsansätze für explizite Herausforderungen zusammen. In der linken Spalte werden die wichtigsten Anforderungen an PSS hervorgehoben, während in der rechten Spalte die angewandten Ansätze zum erfolgreichen Umgang mit diesen Herausforderungen dargestellt werden. Mit Blick auf eine verbesserte Entscheidungsfähigkeit erfüllen die angewandten Lösungsansätze die aktuellen Herausforderungen in der Planungsforschung, wonach „die kollaborativen Prozesse dazu beitragen sollen, die Belange unterschiedlicher Akteure zusammenzuführen und deren Fähigkeiten zu befördern, bestimmte Netzwerke zu mobilisieren und somit zur Nachhaltigkeit beizutragen“ (Faehnle, Tyrväinen 2013, 338).

Tab. 1: Angewandte IKT-basierte Problemlösungsansätze für verbesserte PSS
(Quelle: eigene Darstellung)

Anforderungen an PSS	Angewandte Problemlösungsansätze
... sollten so gestaltet werden, um interaktive, integrative und partizipative Prozesse im Umgang mit nicht routinemäßigen, schlecht strukturierten Entscheidungen zu unterstützen (Klostermann 1997)	Ko-Produktion von Wissen über die Wissensplattform (Wissensthek und Forum)
... müssen besonderes Augenmerk auf langfristige Probleme und strategische Fragen und explizit vereinfachte Gruppeninteraktion und Diskussionen legen (Clarke 1990, zitiert in Geertman, Stillwell 2004)	Community of Practice (CoP) innerhalb der Wissensplattform
... sollen in der Regel eine kurzfristige Politikgestaltung durch außenstehende Individuen und Organisationen unterstützen (Clarke 1990, zitiert in Geertman, Stillwell 2004)	Freier Zugang (Open Access) zu sämtlichen Inhalten der Wissensthek und Forum
... sollen personengebundenen (implizites) Wissen in personenunabhängiges (explizites) Wissen transferieren	Organisationale Lernzyklus (Double- und/oder Triple-Loop-Lernen) innerhalb der CoP der Wissensthek und Forum
... sollen den Prozess des gemeinsamen Lernens und der Wissenskoproduktion managen und vereinfachen	Intermediäre der Wissensplattform

4 Fazit

Die dargestellte Wissensplattform mit ihren verschiedenen Funktionen sowie das Forum erlauben die gezielte Weiterentwicklung bestehender Informations- und Wissensmanagementsysteme. Mit ihnen wird es möglich, die unterschiedlichen Wissensbestände adäquater in Diskussions- und Entscheidungsprozesse einzubeziehen. Zugleich erlaubt der Ansatz, sich auch über den potenziellen Erfolg und die Wirksamkeit von räumlichen Interventionen und Flächen- wie Landmanagementansätzen frühzeitig auszutauschen. Diskurs- und Wirkungsorientierung werden stärker miteinander verknüpft (vgl. Weith 2011). Den konkreten dauerhaften Erfolg des Ansatzes wird jedoch erst die Zukunft zeigen.

5 Literatur

- BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.) (2013): Nachhaltiges Landmanagement. Eine Herausforderung für alle. Bonn, Broschüre.
- Celino, A.; Concilio, G. (2010): Participation in environmental spatial planning: Structuring-scenario to manage knowledge in action. *Futures*, 42(7)/2010, 733-742.
- Faehnle, M.; Tyrväinen, L. (2013): A framework for evaluating and designing collaborative planning. *Land Use Policy*, 34, 332-341.
- Geertman, S.; Stillwell, J. (2004): Planning support systems: an inventory of current practice. *Computers, Environment and Urban Systems*, 28(4), 291-310.
- Geertman, S.; Stillwell, J. (Hrsg.) (2009): *Planning Support Systems Best Practice and New Methods*. Springer Netherlands.
- Klosterman, R. E. (1997): Planning Support Systems: A New Perspective on Computer-Aided Planning. *Journal of Planning Education and Research*, 17(1)/1997, 45-54.
- Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1995): *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of information*. New York: Oxford University Press.
- North, K. (2011): *Wissensorientierte Unternehmensführung: Wertschöpfung durch Wissen* (5., aktual. Auflage). Wiesbaden: Gabler Verlag.
- te Brömmelstroet, M. (2013): Performance of Planning Support Systems: What is it, and how do we report on it? *Computers, Environment and Urban Systems*, 41, 299-308.
- Vonk, G. A. (2006): Improving Planning Support. The use of Planning Support Systems for spatial planning. *Netherlands Geographical Studies* 340.
- Vonk, G.; Geertman S.; Schot, P. (2005): Bottlenecks blocking widespread usage of planning support systems. *Environment and Planning A*, 37(5)/2005, 909-924.
- Weith, T. (2011): Evidenzbasierung als Beratungsperspektive. *Informationen zur Raumentwicklung* 7/8.2011, 487-495.